

Sieben und Siebmaschinen

Grundlagen der Siebklassierung verstehen - Siebprozesse optimieren



Termin

Do. 18.11.2027, 09:00 Uhr –
Do. 18.11.2027, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme	890,00 €* Für HDT-Mitglieder 790,00 €* Online-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 790,00 €*	890,00 €* Für HDT-Mitglieder 790,00 €*



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 23.09.2026, 10:54 Uhr

Sieben und Siebmaschinen

Zum Thema

Pulverförmige Rohstoffe und Schüttgüter zeichnen sich durch ihre inhomogene Struktur auf. Um die richtige Lösung für das jeweilige Siebproblem zu finden, bestehende Siebprozesse optimieren zu können und die Siebergebnisse beurteilen zu können, ist Know-how über moderne Sieb- und Sortierv Verfahren sowie Analysetechnik gefragt.

Korngröße, Korngrößenverteilung, Partikelform und -Oberflächenstruktur der Schüttgüter beeinflussen den Siebvorgang. Die praktische Siebung muss auf Probleme Rücksicht nehmen, wie verstopfen der Siebmaschinen, Verschleiß der Siebfläche, Eigenschaften des Siebgutes usw.. Für feinere Trennungen $\leq 90 \mu\text{m}$ bietet sich auch die Ultraschallsiebung an. Will man die Fraktionierqualität beurteilen, muss besonders das Siebgewebe betrachtet werden.

Erfahren Sie im 1-tägigen Seminar Sieben und Siebmaschinen des Haus der Technik verfahrens- und maschinentechnisches Wissen über Vor- und Nachteile verschiedener Klassier Verfahren, mit dem Sie eigene Prozesse optimieren können.

Zielsetzung

Die TeilnehmerInnen werden mit dem Grundwissen des Siebklassierens vertraut gemacht. Dazu gehört die Wechselwirkung zwischen Siebgut und Sieb.

Ziel beim Siebklassieren ist eine optimale Siebleistung bei hoher Trennschärfe. Es werden verschiedene Siebmaschinentypen vorgestellt und in Hinblick auf ihre Zweckmäßigkeit und richtige Einstellung sowie den damit verbundenen Vor- und Nachteilen erörtert.

Es werden typische Probleme des Siebklassierens thematisiert und Lösungsmöglichkeiten vorgestellt.

Eigene Fragestellungen können im Teilnehmerkreis besprochen werden. Die Ausführungen werden durch Filme, Bildmaterial, Exponate und Experimente unterstützt.

Programm

18.11.2027

09:00–17:00 Sieben und Siebmaschinen

- Grundlagen der Klassierung: Sieben, Sichten und Sortieren
 - Physik des Siebens: Rieseln, Wahrscheinlichkeit, Haftkräfte
 - Granulometrie: Korngrößenverteilung, Dichte, Trennschärfe, DIN-Normen und Analyseverfahren
 - Siebmaschinen: Wurf-, Ellipsen-, Plan-, Wälz-, Nass- Ultraschall- und Sondersiebe
 - Dimensionieren von Siebmaschinen
 - Siebflächen: Siebböden und -gewebe, Systemsiebbeläge und Normen
 - Automatische Probenahme und Analysensiebung
 - Beispiele von Aufbereitungsanlagen
 - Optische Materialidentifizierung und Sortierung
-

Referenten

DC

Dr. Matthias Coppers

Der Siebdoktor®, Essen

30 Jahre Erfahrung mit der Klassierung, mit 11 Patentanmeldungen,
Berufenes Mitglied im Fachausschuss DECHEMA ProcessNet „Zerkleinerern und Klassieren“
Ab 2022 Der Siebdoktor®, unabhängiger beratender Ingenieur, bei Siebproblem und
Prozessoptimierungen
2010-2022 Siebtechnik GmbH; Mülheim an der Ruhr
1997 Promotion „Ultraschallsiebung“
1994-2010 Rhewum GmbH, Remscheid

PK

Prof. Dr.-Ing. Harald Kruggel-Emden

Verfahrenstechnik und Aufbereitung, Technische Universität Berlin

Verfahrenstechnik und Aufbereitung, Technische Universität Berlin

DK

Daniel Kaufmann

assonic Dorstener Siebtechnik GmbH, Dorsten

assonic Dorstener Siebtechnik GmbH, Dorsten

JE

Jens Echtermann

IV Metall GmbH, Nachrodt - Wiblingwerde

IV Metall GmbH, Nachrodt - Wiblingwerde